



## FSV-aktuell STRASSE Oktober 2009

### Mitteilungen der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße • Schiene • Verkehr

#### Editorial

Sehr geehrte Leserin,  
 sehr geehrte Leser!

Zwei große Veranstaltungen finden  
 bzw. fanden dieser Tage statt:

Österreich durfte Gastgeberland  
 für die D-A-CH – Informations-  
 tagung sein – die Tagung fand in  
 Wien statt und war mit über 60  
 Personen sehr gut besucht. Zum  
 Unterschied zu den Vorjahren  
 waren dieses Mal überwiegend  
 Themen der Planung zur Dis-  
 kussion. Themen waren u.a.  
 Länderübergreifende Verkehrs-  
 information, Nachhaltigkeit von  
 Verkehrsinfrastrukturmaßnahmen  
 und Optimierung des öffentlichen  
 Raumes. Eine Zusammenfassung  
 über diese Themen wird dem-  
 nächst im Hauptteil der Zeitschrift  
 zu lesen sein.

Am 11. November findet die Ver-  
 leihung des FSV-Preises statt –  
 der FSV-Preis 2009 wird in Form  
 von Geld dotierten Preisen an  
 Dissertanten und Diplomanden  
 vergeben. Zusätzlich werden  
 Anerkennungspreise ausgespro-  
 chen. Die Präsentation der Arbei-  
 ten erfolgt im Anschluss an die  
 Generalversammlung, zu der wir  
 alle Mitglieder der FSV einladen.  
 Wir erwarten wieder 200 Perso-  
 nen, die den Jungakademikern  
 ein passendes Fachforum für Ihre  
 Vorträge bieten können.

Selbstverständlich sind Sie, lie-  
 ber Leser, unabhängig einer  
 Mitgliedschaft eingeladen, bei  
 der FSV-Preisverleihung beizu-  
 wohnen!

Dipl.-Ing. Martin Car  
 Generalsekretär der FSV

#### Bericht zu den kürzlich erschienenen RVS 05.02.11, RVS 05.02.12 und RVS 08.23.01

#### RVS 05.02.11 Anforderungen und Aufstellung, RVS 05.02.12 Beschil- derung und Wegwei- sung im untergeordne- ten Straßennetz RVS 08.23.01 Verkehrs- zeichen



Dr. Martin VERGEINER

Bis zu 20 Jahre war es her, dass  
 die RVS 05.02.11, 05.02.12 und  
 08.23.01 ausgearbeitet wurden.  
 Es bestand daher die dringende  
 Notwendigkeit, diese Normen an  
 die geänderten Rahmenbedin-  
 gungen anzupassen und ver-  
 kehrstechnische Entwicklungen  
 zu berücksichtigen. Die neuen  
 RVS wurden mit 1. Juli 2009 ver-  
 öffentlich.

#### 1. RVS 05.02.12 Beschilderung und Wegweisung im unter- geordneten Straßennetz

Die RVS 05.02.12 stellt künftig  
 verstärkt die Anforderungen des

Kfz-Lenkern in den Mittelpunkt  
 der Betrachtungen und bringt  
 entscheidende Änderungen:

- Geschwindigkeitsabhängige  
 Schrifthöhen von Verkehrs-  
 zeichen

Die Lesbarkeit von Wegweisern  
 ist das zentrale Thema der neuen  
 RVS. Künftig orientiert sich die zu  
 verwendende Schriftgröße nicht  
 mehr am Tafelformat, sondern  
 hängt von der erlaubten Höchst-  
 geschwindigkeit an der konkreten  
 Straßenstelle ab. Sie beträgt zwis-  
 chen 105 bis 280 mm. Die Tafel-  
 größen werden in Abhängigkeit  
 von der Schriftgröße und der An-  
 zahl und Länge der Zielangaben  
 gewählt.

Auch bei Zusatztafeln wird künftig  
 verstärkt auf eine verbesserte Les-  
 barkeit geachtet. Um flexibel zu  
 bleiben, wurden lediglich Regel-  
 schriftgrößen festgelegt. Diese  
 betragen für den Fließverkehr  
 75 mm, für den ruhenden Ver-  
 kehr sowie für den Radverkehr  
 50 mm.

- Einheitlicher Katalog von Piktogrammen

Ein Bild sagt mehr als 1000 Wor-  
 te. Mit der neuen RVS wurden  
 einheitliche Symbole für Bus,  
 LKW, PKW und Schneeketten ein-  
 geführt. Ein einheitlicher Piktogram-  
 m-Katalog soll künftig den  
 Wildwuchs an verschiedenartig-  
 sten Symbolen auf Wegweisern  
 eindämmen.

Soweit möglich wurde dabei auf  
 bestehende Normen, wie die  
 ÖNORM A 3011, zurückgegriffen.  
 Bereits bestehende Tafeln wur-  
 den mit Symbolen ergänzt.

- Bessere Erkennbarkeit der  
 Wegweiser

Der Mensch kann nur eine be-  
 schränkte Zahl an Informationen  
 gleichzeitig aufnehmen. Aus die-  
 sem Grund wurden die Weg-  
 weiserziele pro Standort auf  
 maximal sechs und aus einer  
 Fahrtrichtung gesehen auf maxi-  
 mal zehn beschränkt. Bei mehr  
 als sechs Zielen müssen diese  
 fahrtrichtungsabhängig an ge-  
 trennten Standorten angebracht  
 werden.

Wegweiser dürfen – unter Einhal-  
 tung der erforderlichen Schrift-  
 höhe – ein-, zwei- oder dreizeilig  
 ausgeführt werden. Je nach er-  
 laubter Höchstgeschwindigkeit  
 ergeben sich dadurch neue Tafel-  
 formate. Je Wegweiser darf nur  
 mehr ein Farbsystem zur Anwen-  
 dung gelangen; farbige Einsätze  
 sind bei Wegweisern nicht mehr  
 zulässig. Die überalteten Pfeil-  
 wegweiser weichen endgültig den  
 Rechteckwegweisern. Öffentliche  
 und private Wegweiser müssen  
 künftig verstärkt getrennt werden.

Auch die Gestaltung der Wegwei-  
 ser hat sich verändert: Die blaue  
 Straßenummer wird nunmehr  
 in verkleinerter Darstellung im  
 weißen Feld integriert. Zeitan-  
 gaben werden gemäß ISO 6801  
 einheitlich nur mehr mittels Zahlen  
 mit Doppelpunkt und langem Ge-  
 dankenstrich (z.B. 7:00 – 22:00)  
 dargestellt. Für Vor- und Über-  
 kopfwegweiser, Wegweiser, Kreis-  
 verkehr und Voranzeiger für Ein-  
 ordnen wurden jeweils geeignete  
 Pfeilarten (Herzspitze, ISO-Pfeil  
 etc.) festgelegt [Abb. 1, darunter  
 Abb. 2].



Abbildung 1: Wegweiser für Autobahnen



Abbildung 2: Wegweiser für internationale Zielangaben

• Vorwegweiser

Auch bei Vorwegweisern wird die Tafelgröße künftig in Abhängigkeit von der erforderlichen Schriftgröße und der Anzahl der Zielangaben gewählt. Die Schaftbreite der Pfeile ist von der Schrifthöhe und der Straßenkategorie abhängig. Neu eingeführt wurde ein Vorwegweiser mit zwei Schäften, sofern richtungsgebundene Fahrstreifen vorhanden sind [Abb. 3]. Gänzlich neu ist der Vorwegweiser für einen Kreisverkehr [Abb. 4]. Dabei wurden auch Bypass-Lösungen berücksichtigt. Außerdem kann auch für Gewerbeleitsysteme ein entsprechender Vorwegweiser aufgestellt werden [Abb. 5].

• Leitsystem/Sammelwegweiser  
 Verschiedene Zieltypen (Gewerbe- und Industriegebiete, kulturelle Sehenswürdigkeiten etc.) können künftig auch auf einer Tafel kombiniert werden. Diese Tafel ersetzt die Einzelwegweiser im Kreuzungsbereich.

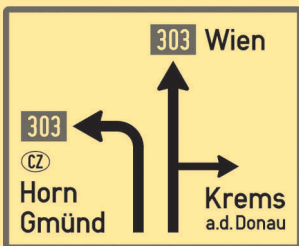


Abbildung 3: Vorwegweiser mit Fahrstreifendarstellung

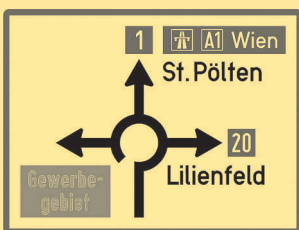


Abbildung 4: Vorwegweiser bei Kreisverkehr



Abbildung 5: Vorwegweiser von Gewerbezielen

• Reflexion von Verkehrszeichen  
 Erstmals wurde auch eine Empfehlung zur Reflexion von Verkehrszeichen abgegeben. Unter Berücksichtigung der Beleuchtungsstärken verschiedener Standorte sollen bestimmte Folientypen bzw. beleuchtete Verkehrszeichen verwendet werden.

**2. RVS 05.02.11 Anforderungen und Aufstellung**

Die RVS 05.02.11 betrifft sowohl bauliche als auch Einsatzaspekte von Verkehrszeichen. Neben der Festschreibung der neuen Wegweiserformate musste diese RVS an die ÖNORM EN 12899-1 angepasst werden. Auf Grund der ÖNORM V 2051, die die Umsetzung der EN 12899-1 in Österreich konkretisiert (Vorgabe von Windlast- und Schneeräumlastklassen etc.), sind konkrete Vorgaben an die Statik, z.B. für den Winddruck, umgesetzt. Dabei konnte die bisherige Form des Bemessungsdiagramms für Rohr- und I-Stehler beibehalten werden, wenn auch die zugrunde liegenden statischen Vorgaben nunmehr aus dem Eurocode und seiner Umsetzung in der EN 12899-1 stammen. Die Größenordnung des Ergebnisses ist ähnlich, für Stahlrohre werden sogar günstigere Werte erzielt als bisher.

Zu beachten ist, dass Rohrrahmen nicht nach den Diagrammen bemessen werden können, da sich der Winddruck auf die Rohre zu stark auswirkt. Rohrrahmen werden im Allgemeinen nach Herstellervorgaben ausgeführt.

**3. RVS 08.23.01 Verkehrszeichen**

Die RVS 08.23.01 verfolgt das Ziel, einheitliche Lieferbedingungen für retroreflektierende Verkehrszeichen festzulegen. Erfasst sind sowohl bauliche Eigenschaften, wie Ausführungsqualität des Zeichens, Dauerhaftigkeit der Materialien und Anforderungen an die Stabilität von Halterungen und Aufstellvorrichtungen als auch die optischen Eigenschaften, die für die Wirksamkeit und Rechtsverbindlichkeit des Verkehrszeichens von zentraler Bedeutung sind. Die optischen Eigenschaften sind

Farbkoordinaten und spezifische Rückstrahlwerte.

Durch die RVS werden über die StVZO hinaus, die nur den allgemeinen Begriff „Gebrauchszustand“ kennt, Kriterien für die optischen und einige andere Eigenschaften vorgegeben, die nach einer genormten Bewitterungsprüfung („Natürliche Bewitterung“) immer noch erfüllt sein müssen. Da sich diese Prüfung über Jahre hinzieht, kann sie zur Gewährleistung der Fairness auf dem Markt vorläufig durch eine künstliche Bewitterung ersetzt werden, die nur einige Wochen dauert. Die natürliche Bewitterung muss dann nachgereicht werden.

• Zertifizierungssystem

Diese Prüfungen sind Teil eines Prozesses, der das gesamte Produkt Verkehrszeichen (bzw. in Verkauf gebrachte Teile) erfasst und gewährleistet, dass die entsprechend gekennzeichneten Produkte jedes Herstellers die Kriterien der RVS erfüllen. Dazu werden diese Produkte bei einer Zertifizierungsstelle der in der RVS beschriebenen Erstprüfung unterzogen und im Zuge einer regelmäßigen Herstellungsüberwachung, bei der der Hersteller die Durchführung einer Eigenüberwachung nachweisen muss, auch wiederkehrend geprüft. Von der laufenden Erfüllung dieser Bedingungen hängt das Recht zur entsprechenden Deklaration und Kennzeichnung dieser Produkte ab. Unter anderem gewährleistet dieses System, dass die optischen Eigenschaften für jede Druckcharge von Verkehrszeichen geprüft und dokumentiert werden.

Solche Systeme sind bei den österreichischen Verkehrszeichenherstellern schon seit 2003 aufrecht. Im Zuge der Überarbeitung entfallen obsolete Übergangsbestimmungen, die Gliederung ist klarer, und vor allem erfolgt die sachliche Anpassung an die seit 2008 gültige ÖNORM EN 12899, Teile 1, 4 und 5, welche die Grundlage für das in Vorbereitung befindliche CE-Zertifizierungssystem für Verkehrszeichen bilden. Die Einführung der CE-Kennzeichnung wird daher am bestehenden System nichts grundsätzliches ändern, aber einige Erweiterungen bringen, wie die Einbezie-



Abbildung 6: Kundmachung durch Verkehrszeichen

hung der Folien Typ 3 und der derzeit nicht gekennzeichneten Wegweiser.

**4. Ausblick – Neue Verkehrszeichenschrift TERN**

Im Jahr 2008 wurde das EU-Projekt In-Safety/SOMS abgeschlossen. Ziel war die Erarbeitung sprachübergreifender und sprachunabhängiger Informationen auf Verkehrsbeeinflussungsanlagen und statischen Wegweisern auf Autobahnen.

Gefördert wurde das Projekt vom Österreichischen Verkehrssicherheitsfonds.

Insgesamt wurden 3000 Symbole bzw. Piktogramme gestaltet und mehreren Testreihen unterworfen. Weiters wurde eine Verkehrschrift „TERN“ für Standard-Verkehrszeichen als auch für Matrix-Displays entwickelt. Auf bestmögliche Leserlichkeit und Eignung für 20 EU-Sprachen (einschließlich Griechisch) getestet.

Auf Grund der langen Ortsnamen in Österreich wurde national eine eigene TERN Engschrift ausgearbeitet. Diese soll nun gemeinsam mit der TERN Normalschrift in der StVZO und den entsprechenden RVS umgesetzt werden.

Literatur, siehe Abbildung 6: Kundmachung durch Verkehrszeichen. Das richtige Aufstellen von Verkehrszeichen ist von entscheidendem Einfluss auf Verwaltungs-, Zivil- und Strafverfahren. Ein neues Praktikerhandbuch führt präzise durch das Dickicht an rechtlichen Vorschriften und Rechtsprechung [Abb. 6].

## Literatur:

Vergeiner, Martin Dr.: Kundmachung durch Verkehrszeichen, Verlag Manz 2009, ISBN-13: 978-3-214-00349-4

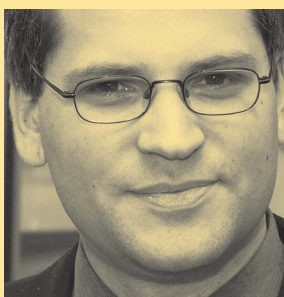
Dr. Martin VERGEINER  
martin.vergeiner@gmx.at

Die RVS 05.02.11, 05.02.12 und 08.23.01 sind im FSV-Shop erhältlich.

### Veranstaltungsbericht „FSV-Verkehrstag 2009“

Wie in den letzten Ausgaben von FSV-aktuell begonnt, stellen wir hier weitere Vorträge zum „FSV-Verkehrstag 2009“, der Jahrestagung der Mitglieder der FSV, vor.

### Betondecken für lärm-sensible Autobahnen Vortragskurzfassung zum „FSV-Verkehrstag 2009“



Dipl.-Ing. Manfred HAIDER

Fahrbahndecken mit lärmmin-dernden Waschbetonoberflächen werden im österreichischen Auto-bahnnetz seit 1990 eingesetzt und haben ältere Bauformen von Oberflächen an Betonfahrbahn-decken weitgehend verdrängt. Klassische Verfahren zur Ober-flächenstrukturierung wie Besen-strich oder Jutetuch werden im Neubau kaum mehr eingesetzt. Wesentliche Gründe hierfür sind die gute erreichbare Griffigkeit, die längere Liegedauer im Ver-gleich zu bituminösen Deck-schichten und die im Vergleich zu älteren Betondeckentypen wesent-lich geringeren Lärmemissionen. Waschbetondecken werden in zwei Varianten mit 8 und 11 mm Größtkorn hergestellt, die ein etwas unterschiedliches Verhal-

ten aufweisen. Ein wesentlicher Anteil des hochrangigen öster-reichischen Straßennetzes ist mit Waschbetondecken ausgestattet. Da die Reduktion von Lärmemis-sionen direkt an der Quelle viele Vorteile gegenüber anderen Stra-tegien wie zum Beispiel der Abschirmung durch Lärmschutz-wände aufweist, ist jede akusti-sche Verbesserung einer breit eingesetzten Fahrbahndecke ein nicht zu unterschätzender Fort-schritt in der Bekämpfung von Straßenlärm.

Aus diesem Grund war die Waschbetonbauweise in den letz-ten Jahren Gegenstand einiger vom Bundesministerium für Ver-kehr, Innovation und Technologie und der Zementindustrie un-terstützten Forschungsprojekte und Untersuchungen. Dabei konnte die Wichtigkeit einer fachgerech-ten Ausführung der Waschbeton-decke im Hinblick auf Texturtiefe und Profilspitzenanzahl erneut belegt werden, wie sie in der RVS 08.17.02 „Betondecken“ [1] gefor-dert werden. Zudem konnten erstmals auch Daten über das Langzeitverhalten gesammelt wer-den, wie es sich in Abnahme-messungen und Kontrollmessun-gen nach RVS 11.06.64 „Roll-geräuschmessung“ [2] darstellt.

Zusätzlich war die Waschbeton-decke auch Gegenstand von Untersuchungen von arsenal research, TAS SV GmbH und psiA Consult, die die notwen-digen Daten für eine Überarbei-tung der RVS 04.02.11 „Lärm-schutz“ [3] lieferten. Diese Richtlinie bildet die Basis für Lärmaus-breitungsberechnungen in schall-technischen Projekten und legt auch die Emissionsdaten für die verschiedenen Fahrzeugklassen im Zusammenhang mit der jeweiligen Fahrbahndecke fest. Während hier in der Vergangen-heit nur 3 Fahrbahndeckentypen unterschieden wurden („klassi-scher“ Beton, Asphaltbeton und Drainasphalt), wurde im Rahmen der Überarbeitung angestrebt, diese durch die neuen Fahrbahn-deckenklassen Splitt-Mastix-Asphalt (SMA), lärmarmere SMA, Asphaltbeton, offenporiger Asphalt und Waschbeton zu ersetzen. Bezüglich Waschbeton zeigten erste Untersuchungsergebnisse an Waschbetondecken in Teilbe-reichen etwas höhere Werte als

erwartet, woraufhin das Un-ter-suchungsprogramm ausgeweitet wurde, um sowohl beide Größt-kornvarianten wie auch ein brei-teres Spektrum an Baujahren von 1998 bis 2007 in die Emissions-werte einbeziehen zu können. Im zuletzt verabschiedeten Entwurf wurde eine Aufteilung in Wasch-beton ohne spezielle Lärmanfor-derungen, Waschbeton mit 8 mm Größtkorn mit Lärmanforderun-gen und Waschbeton mit 11 mm Größtkorn ebenfalls mit Lärm-anforderungen getroffen, wobei unterschiedliche Werte zu ver-wenden sind. Hierdurch wird ein hohes Maß an Differenzierung und auch eine gute Einbeziehung des Langzeitverhaltens erreicht, was derzeit noch nicht in diesem Maße bei allen anderen Fahr-bahndecken gegeben ist. Es wurden im Zuge der Un-ter-suchungen auch Vorschläge für zukünftige Verbesserungen der RVS 04.02.11 erarbeitet, die in die weiteren Diskussionen einfließen sollen.

Bei der Darstellung der Emis-sionsdaten der RVS 04.02.11 ist zu beachten, dass Beurteilungen und Vergleiche von Fahrbahn-decken immer den gesamten relevanten Geschwindigkeitsbe-reich mit einbeziehen müssen und daher am besten anhand von Diagrammen erfolgen, die den Schalldruckpegelverlauf über dem Fahrgeschwindigkeitsbereich zeigen. In den neuen Emissions-daten zeigt sich, dass der Waschbeton mit Lärmanforde-rungen für PKW über den gesam-ten Geschwindigkeitsbereich von 5 km/h bis 130 km/h sehr ähn-liche Emissionswerte wie SMA und Asphaltbeton liefert. Diese sind um einiges niedriger als die Werte für Waschbeton ohne Lärmanforderungen. Niedrigere Emissionen zeigen nur die relativ neuen Klassen lärmarmere SMA und offenporiger Asphalt, die für alle Fahrzeugklassen die niedrigs-ten Emissionswerte aufweisen. Bei der Gruppe der leichten LKW kommt Waschbeton mit Lärman-forderungen bei niedrigen Ge-schwindigkeiten sogar in den Be-reich von lärmarmem SMA und liegt im relevanten Geschwindig-keitsbereich unter Asphaltbeton und SMA. Bei den schweren LKW zeigt Waschbeton mit Lärmanfor-derungen im relevanten Ge-

schwindigkeitsbereich ebenfalls niedrigere Lärmemissionen als die Standardbauweisen Asphaltbeton und SMA und etwas höhere als lärmarmere SMA. Insgesamt gesehen stellt also Waschbeton mit Lärmanforderungen eine gute Möglichkeit dar, geringere Lärm-emissionen als mit Asphaltbeton und SMA zu erreichen, ohne in anderen wesentlichen Bereichen Kompromisse eingehen zu müs-sen. Für die noch leiseren Bau-weisen lärmarmere SMA und of-fenporiger Asphalt einschließlich zweilagiger offenporiger Asphalt stehen aufgrund der geringeren Verbreitung naturgemäß weniger Langzeitbeobachtungsdaten zur Verfügung. Darüber hinaus sollte eine Differenzierung nach Größt-korn wie bei Waschbeton auch für andere Fahrbahndeckentypen erwogen werden. Zu diesem Zwecke wäre es vorteilhaft, die Datenbasis für die RVS 04.02.11 durch weitergehende Untersu-chungen für andere Fahrbahn-deckentypen zu vervollständigen.

## Literatur:

- [1] Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) 08.17.02, „Technische Vertragsbedingungen – Betondecken – Deckenherstellung“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, Ausgabe 2007-06-07
- [2] Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) 11.06.64 „Baudurchführung – Grundlagen – Prüfverfahren – Feldprüfungen – Rollgeräuschmessung“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, Ausgabe 1997
- [3] Richtlinien und Vorschriften für den Straßenbau (RVS) 04.02.11 „Umweltschutz – Lärm und Luftschadstoffe – Lärmschutz“, Österreichische Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr, Ausgabe 2008-04-04, derzeit in Überarbeitung

Dipl.-Ing. Manfred HAIDER  
manfred.haider@ait.ac.at

Die Sammlung der Unterlagen zur Veranstaltung „FSV-Verkehrstag“ erhalten Sie im Shop auf [www.fsv.at](http://www.fsv.at).

**RVS Abonnement-aussendung der FSV**

Die Abonnenten der Richtlinien und Vorschriften für das Straßenwesen (RVS) haben am 1. September 2009 die RVS-Abo-CD, Version 22, mit einer Vielzahl an Neuerungen erhalten.

In Tabelle 1 sind die RVS der Septemberausendung ersichtlich. Das RVS-Abo ist über unseren Shop auf [www.fsv.at](http://www.fsv.at) zu beziehen.

**Veranstaltungen und Seminare**

**FSV-GENERALVERSAMMLUNG**  
Die Generalversammlung der FSV findet am 11. November um 9:30 Uhr im Arcotel Wimberger, in Wien statt.

FSV-Seminar in Wien  
**Kommunale Straßen**  
Datum: 13. bis 15.10. 2009 und 20. bis 22.10. 2009  
Uhrzeit: ganztags ab 9:00 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: FSV, Karlsgasse 5, 1040 Wien  
Teilnahmegebühr: siehe Programm auf [www.fsv.at](http://www.fsv.at)

FSV-Infonachmittag in Linz  
**Leistungsbeschreibung Verkehrsinfrastruktur – Landschaftsbau**  
Datum: 28.10.2009  
Uhrzeit: 14:00 bis 17:00 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: FSV, Karlsgasse 5, 1040 Wien  
Teilnahmegebühr: € 150,00 bzw. Mitglieder € 135,00 (exkl. MwSt)

FSV-Schulung in Wien  
**Betriebspersonal von Straßentunnel**

Datum: 3. bis 5.11.2009  
Uhrzeit: 8:30 bis 16:00 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: FSV, Karlsgasse 5, 1040 Wien  
Teilnahmegebühr: € 630,00 bzw. Mitglieder € 490,00 (exkl. MwSt)

FSV-Seminar in RUST  
**Vertrauen in die [Verkehrs] Planung?**  
Datum: 6. bis 7.11.2009  
Uhrzeit: ab 9:15 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: Seehotel Rust  
Am Seekanal 2–4, 7071 Rust

FSV-Tagung  
**FSV-Preis 2009**  
Datum: Mittwoch 11.11.2009  
Uhrzeit 11:00 bis 13:30 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: Arcotel Wimberger  
Teilnahme kostenlos

FSV-Seminar in Wien  
**Optimale Organisation des öffentlichen Raumes – Raum zum Leben**  
Datum: 23.11.2009  
Uhrzeit:10:00 bis 15:00 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: FSV, Karlsgasse 5, 1040 Wien  
Teilnahmegebühr: € 180,00 bzw. Mitglieder € 150,00 (exkl. MwSt)

FSV-Infonachmittag in Wien  
**Pflasterstein- und Pflasterdecken, Randeinfassungen**  
Datum: 9.12.2009  
Uhrzeit:14:00 bis 16:00 Uhr  
Wer lädt ein: FSV  
Wo: FSV, Karlsgasse 5, 1040 Wien  
Teilnahmegebühr: € 95,00 bzw. Mitglieder € 85,00 (exkl. MwSt)

**Weitere Informationen zu diesen und weiteren Veranstaltungen und eine Online-Anmeldemöglichkeit finden Sie auf unserer Homepage [www.fsv.at](http://www.fsv.at).**

Tabelle1: In der September-Aussendung enthaltene RVS

Übersicht der mit 1. März 2009 versendeten Regelwerke	
Nummer:	Bezeichnung:
RVS 09.01.23	Tunnel – Innenausbau neu mit 01.04.2009
RVS 11.06.69	Digitale Hochgeschwindigkeitsbilderfassung der Fahrbahnoberfläche mit dem System RoadStar neu mit 01.04.2009
RVS 08.18.01	Pflasterstein und Pflasterplattendecken, Randeinfassungen neu mit 01.05.2009
RVS 11.06.71	Griffigkeitsmessungen mit dem Griptester neu mit 01.06.2009
RVS 02.02.35	Zertifizierung von Verkehrssicherheitsauditoren und Road Safety Inspektoren neu mit 01.07.2009
RVS 05.02.11	Anforderungen und Aufstellung neu mit 01.07.2009
RVS 05.02.12	Beschilderung und Wegweisung im untergeordneten Straßennetz neu mit 01.07.2009
RVS 08.17.01	Mit Bindemittel stabilisierte Tragschichten neu mit 01.07.2009
RVS 08.23.01	Verkehrszeichen neu mit 01.07.2009
RVS 15.05.11	Stahlkonstruktionen neu mit 01.07.2009
RVS 05.03.11	Ausbildung und Anwendung von Bodenmarkierungen neu mit 01.07.2009 (Bei der mit Juli erschienenen RVS 05.03.11 „Ausbildung und Anwendung von Bodenmarkierungen,“ sind die darin angeführten Plansymbole als DWG, DXF als Download im FSV-Shop erhältlich.)
RVS 13.01.11	Zustandsbeschreibung und mögliche Schadensursachen von Asphalt- und Betonstraßen neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.01	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – allgemeiner Teil neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.11	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Brückenbauwerke neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.12	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Wannenbauwerke neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.13	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Mauern und geankerte Konstruktionen neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.21	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Galerien und Tunnel in offener Bauweise neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.22	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Straßentunnel in geschlossener Bauweise neu mit 01.08.2009
RSV 13.04.31	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Wegweiserbrücken neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.32	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Lärmschutzwände- und -dämme neu mit 01.08.2009
RVS 13.04.41	Qualitätssicherung bauliche Erhaltung BAUT – Schutzbauten neu mit 01.08.2009
RVS 09.01.24	Tunnelbau – Bauliche Anlagen neu mit 01.09.2009
RVS 09.02.61	Tunnelausrüstung – Tunnelfunktechnik – Funkeinrichtungen neu mit 01.09.2009
RVS 15.04.51	Brückenausrüstung – Übergangskonstruktionen – Ausführungsbest. neu mit 01.09.2009

**In der nächsten Ausgabe ...**

... finden Sie weitere Berichte zum FSV-Verkehrstag 2009.

**FSV-aktuell Straße:**

„Österreich-Teil“ und offizielles Organ des Bereichs Straße der Österreichischen Forschungsgesellschaft Straße – Schiene – Verkehr (FSV)

**FSV -Geschäftsstelle:**

A-1040 Wien, Karlsgasse 5  
Tel.: +43 1 5855567  
Fax: +43 1 5855567 - 99  
E-Mail: [office@fsv.at](mailto:office@fsv.at)  
<http://www.fsv.at>

**Schriftleitung:**

Dipl.-Ing. Claudia Österbauer (Kommentare, Anregungen, Beitragsideen etc. erwünscht!) Weitere Informationen und Bestellmöglichkeit der Publikationen der FSV auf [www.fsv.at](http://www.fsv.at).

Bei Bestellungen im EU-Raum bitte Ihre UID bekannt geben (in Deutschland = DE + 9 Ziffern), da Sie so die MwSt. sparen können.

**Abonnementpreis** der Zeitschriften Straßenverkehrstechnik sowie Straße und Autobahn für **FSV-Mitglieder ermäßigt!**